

## ¡Música, *Youtuber!* La incidencia de Jaime Altozano en las aulas de educación musical

Music, *Youtuber!* Jaime Altozano's incidence in music education classrooms

Juan Carlos Montoya Rubio  
[juancarlos.montoya@um.es](mailto:juancarlos.montoya@um.es)  
Departamento de Expresión Plástica, Musical y Dinámica  
Universidad de Murcia  
Murcia, España  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1697-0023>

doi: 10.7203/LEEME.47.19379

Recibido: 28-12-2020 Aceptado: 11-03-2021. Contacto y correspondencia: Juan Carlos Montoya Rubio, Departamento de Expresión Plástica, Musical y Dinámica, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo, C.P. 30100. Murcia. España.

### Resumen

Los vídeos de divulgación musical de *YouTube* forman ya parte de los recursos implementados por los docentes de educación musical, independientemente de la etapa en la que trabajen. Debido al alto número de visitas recibidas, este artículo se plantea el grado de utilización del canal del *youtuber* Jaime Altozano, analizando, a través de un cuestionario *ad hoc*, el nivel de conocimiento y uso de 409 docentes de música de Primaria y Secundaria. Los resultados muestran que el profesorado avala en un alto porcentaje la inclusión de estos recursos en sus sesiones, percibiéndose, además, un interés notorio por desarrollar determinadas dimensiones de la didáctica de la música (teoría musical, bandas sonoras, etc.) a través de este medio. En este sentido, se acaba planteando la necesidad de generar modelos pedagógicos que faciliten la integración de estos vídeos en futuras secuencias didácticas.

**Palabras clave:** educación musical; internet; educación tecnológica; elaboración de medios de enseñanza.

### Abstract

Youtube videos about musical dissemination are already part of the resources implemented by music education teachers, regardless on the stage in which they work. This article considers the level of usage of *youtuber* Jaime Altozano's channel analysing through an *ad hoc* questionnaire of 409 primary and secondary music teachers. The results show how a high percentage of teachers endorse the use of these resources in their sessions, also perceiving a high interest in developing certain of music didactics (music theory, soundtracks, etc.) through this platform. In this sense, the need arises to generate pedagogical models that facilitate the integration of these videos in future didactic sequences.

**Key words:** music education; internet; technological education; creation of teaching aids.

## 1. De la divulgación en *YouTube* a las aulas de educación musical

En el ámbito de la enseñanza musical, existe un pensamiento generalizado, el cual precisa ser cotejado, que apunta a que la plataforma de compartición de vídeos *YouTube* se ha convertido en una herramienta más para el apoyo a la docencia en educación musical (independientemente de los niveles a los que se dirijan), gracias a la facilidad que otorga a la hora de acceder a músicas de todo tipo (Murolo, 2015). Este factor, además, se vio favorecido en su día por el galopante acceso masivo a internet de los centros educativos, producido exponencialmente desde las últimas décadas (Tessouro-Cid y Puiggali-Allepuz, 2004). El poder transformador de la digitalización en educación radica en que se abren nuevas vías, estrategias u oportunidades que precisan exploración (Usart-Rodríguez, Lázaro-Cantabrana y Gisbert-Cervera, 2021) lo cual, además, invita a una clarificación en la tipología de recursos digitales, en aras de determinar su verdadero interés educativo (Vicente-Álvarez, Martín-Suelves, Cepeda-Romero, 2018). Es en este contexto en el que se plantea la necesidad de un acercamiento al uso de *YouTube*, en general, y a la divulgación musical a través de un conocido canal, en particular.

Se suele asumir, de manera acertada, que la disponibilidad del recurso es uno de los principales elementos que sirve para modelar comportamientos musicales (Wingstedt, Brändström y Berg, 2008) y este aspecto –el que remite a la libre utilización de materiales musicales (Román-Álvarez, 2017)– no puede ser obviado si se pretende interpretar la realidad musical del proceso educativo. Reconocido el uso de *YouTube*, aun cuando este esté por evaluar en educación musical, es tarea del investigador dedicado a esta rama de la pedagogía indagar sobre el grado de utilización de los entornos digitales, describiendo las posibilidades de plataformas como la indicada y señalando el impacto de las mismas. En este sentido, toda vez que está sobradamente demostrada la importancia e influencia educativa de la música en el capital intelectual, social y emocional de la sociedad del conocimiento (Bernabé y Cremades-Andreu, 2017), es preciso desvelar cuál es el uso práctico que se está haciendo, para potenciar aspectos enriquecedores y paliar los efectos adversos que puedan producirse a raíz de la implementación tecnológica.

Determinadas investigaciones abogan por habilitar espacios dentro de la educación formal para contenidos que tanto el profesorado como el alumnado ya utilizan en contextos no formales o informales (Díaz e Ibarretxe, 2008). En consecuencia, en su vertiente informal, la música, inmersa en un constante proceso evolutivo, como no puede ser de otro modo, convive con una serie de condicionantes de producción y distribución que la hacen particularmente atractiva para el mundo educativo reglado. Las potencialidades que se vislumbran son una garantía de perpetuación de estos medios cibernéticos, que aportan recursos ilimitados (Camprubí-Soler y Contreras-Espinosa, 2015).

La reflexión anterior otorga importancia a las dimensiones propias de la educación formal y la informal, y al modo en que ambas contribuyen, en distinta medida en función de contextos, a la forja del gusto y la identidad musical de la infancia y la juventud (Aguilera, Adell y Borges, 2010; Aznar-Díaz, Trujillo-Torres, Romero-Rodríguez y Aznar-Campos-Soto, 2019; Herrera, Cremades y Lorenzo, 2010). Por tanto, teniendo en cuenta que la visión que de sí mismo desarrolla el alumnado de todas las etapas educativas se nutre de situaciones virtuales y presenciales (Muñoz-Rodríguez, Torrijos-Fincias, Serrate-González y Murciano-Hueso, 2020), estos aspectos, entre los que se incluyen diversas formas de participación e interacción, poseen un potencial inmenso que ha de ser canalizado en el ámbito educativo (Livingstone, Bober, Helsper, 2005), en tanto en cuanto este papel socializador puede ser determinante (Téramo, 2006). Con todo, un hecho capital que suele omitirse es el elemento transmisor, esto es, aquel que facilita el contenido a través de un medio, generalmente, audiovisual. Es en este punto donde pretende focalizarse el estudio.

La labor de divulgación musical realizada por *youtubers* que encaminan sus esfuerzos hacia lo musical es sumamente interesante. En este sentido, estas personas –que son seguidas tanto por estudiantes en el contexto no educativo como por docentes fuera de la academia– suponen un punto de unión entre ambos. Es por este motivo que poseen un valor incuestionable para su inserción en las aulas, debido a que favorecen esa conexión tan pretendida (y no siempre conseguida) entre el discente, el objeto a enseñar y el sujeto facilitador. El profesorado, por tanto, cataliza el ya conocido papel mediador de la tecnología en estos procesos de enseñanza y aprendizaje (Tejada, 2004), pudiendo imprimir un carácter global y atractivo a todo el recorrido didáctico.

En este contexto, surge con inusitada fuerza la figura del *edutuber* (López, Maza-Córdova y Tusa, 2020), ya que, si en las aulas está suficientemente estudiada la importancia del apoyo personal y la valoración práctica para la motivación del alumnado de música (Martínez-Cantero, 2018), se observa cómo, fuera de ellas, en el ámbito informal, el alumnado traslada esa referencialidad a alguien externo, al *youtuber* educativo o *edutuber*. Entre el ramillete de posibilidades a estudiar, destaca poderosamente el *youtuber* madrileño Jaime Altozano. En el ámbito español, su canal (identificado con el nombre del propio autor, en adelante CJA) goza de un nivel de aceptación muy elevado, si se tiene en cuenta la cantidad de seguidores (más de 2.500.000) y las visualizaciones que acumulan sus aportaciones (alguna de ellas más de 5.500.000 accesos). Estos datos, junto con la crítica positiva en torno a su labor creativa por parte de un buen número de medios de comunicación (López-Aguilar, 2019) y un alto número de contactos informales con docentes de música inquiridos al respecto, ha impulsado a enfocar esta investigación en torno a su canal de *YouTube*.

El CJA posee muchos elementos que captan la atención de la infancia y la juventud, especialmente el sector preadolescente. Algunos de ellos son: fomenta el entretenimiento, propicia la sensación de formar parte de una cultura digital propia, permite compartir vídeos con iguales, facilita el reconocimiento del *youtuber* como una celebridad de las redes (incrementado por sus apariciones puntuales, bien sea en radio, bien sea especialmente en televisión) y transmite jovialidad en sus aportaciones (Aran-Ramspott, Fedele y Tarragó, 2018), lo cual, además, puede invitar a ser un espejo en el ámbito de la generación videográfica (León, 2018), sin reflexionar acerca de que ese espejo, tal vez, sea curvo y muestre sus imágenes distorsionadas. El hecho de que los *youtubers* sean percibidos desde una relación de horizontalidad, si bien con cualidades especiales asociadas como la creatividad o el talento –para algunos cercanas al carisma weberiano (Cocker y Cronin, 2017)–, redobla esta comentada admiración (Pérez, Pastor y Abarrou, 2018).

En esencia, el CJA cumple de manera estricta las premisas descritas, siendo un paradigma ideal de empoderamiento a través de la plataforma (Hidalgo-Marí y Segarra-Saavedra, 2017), de forma que, de su protagonista, Jaime Altozano, se puedan destacar las siguientes características (Zaragoza-Tomás y Roca-Marín, 2020):

- Es el divulgador español con más seguidores en *YouTube* y el más importante en el ámbito de las Ciencias Sociales.
- Se trata de una persona joven que utiliza con una alta frecuencia su figura personal en los vídeos que comparte, además de servirse de narrativas habitualmente cómicas para ilustrar explicaciones complejas.
- Maneja los tiempos de los vídeos subidos a la plataforma, generando expectación al principio y resolviendo dicha tensión al final.
- Interactúa con los seguidores, quienes le proponen temáticas que él, en ocasiones, accede a tratar. Además, ha generado una red con la cual, en diversas plataformas más allá de *YouTube*, ha desarrollado diferentes propuestas.

Explorando los 175 vídeos subidos por el autor (a fecha de 16 de diciembre de 2020) pueden establecerse categorías más o menos estancas. El propio Altozano organiza sus vídeos en listas de reproducción que pueden servir de guía para ello. En este caso, teniendo en mente su inclusión en el ámbito educativo, se reducen estos compendios de vídeos a un número menor, con el fin de que puedan mostrar más homogeneidad a la hora de establecer rangos para la educación musical. Las categorías que se contemplan son:

- a) Bandas sonoras de cine y televisión.
- b) Teoría musical.
- c) Música en relación con otras áreas de conocimiento.
- d) Música de videojuegos.

- e) Tutoriales.
- f) Entrevistas.
- g) Vídeos personales del autor.
- h) Otros contenidos (incluyendo improvisaciones o *covers*).

Resulta sumamente interesante atender a cuáles de estas dimensiones serán más o menos utilizadas en el ámbito escolar, ya que, las cuatro primeras parecerían vincularse más directamente con contenidos curriculares (bandas sonoras, teoría musical, música en relación con otras áreas de conocimiento y música de videojuegos) y, por tanto, podrían tener más éxito. Sin embargo, podría observarse si realmente la importancia del personalismo característico del *youtuber* dota de una especial importancia a alguna de las cuatro dimensiones finales (tutoriales, entrevistas, vídeos personales y otros contenidos).

## 1.1 Objetivos

De acuerdo con lo expuesto, se reitera la necesidad de fomentar investigaciones que se instalen en el ámbito del uso musical en las aulas en relación con la tecnología vinculada a lo sonoro y, además, se señala que estas reflexiones son más necesarias, especialmente, cuando se centran en medios y herramientas utilizadas de manera tan reincidente como lo es *YouTube*. Generar conocimiento en torno a aquello que está siendo parte integral de las sesiones de educación musical a pie de aula es, en este sentido, casi un imperativo.

Por consiguiente, se plantea como principal objetivo de la investigación determinar el grado de uso y aprovechamiento del CJA de divulgación musical, partiendo para ello de la consulta a docentes en activo. Con ello, se pretende establecer vínculos, si los hay, entre el uso de internet en las aulas, la optimización de la plataforma de vídeos en cuestión y la observación del citado canal.

Esta búsqueda hará alcanzar otros objetivos próximos al principal que, igualmente, acabarán por configurar el estudio, tales como:

- Detallar si existen diferencias significativas entre el rango de edad y antigüedad en el puesto de los docentes y su grado de conocimiento y utilización de *YouTube* en general, y del CJA en particular.
- Establecer una frecuencia mínima de utilización de los vídeos del CJA en educación musical en los casos en que se produzca.
- Señalar los principales ámbitos de interés entre los docentes que utilizan el CJA.

- Descubrir qué ámbitos de *YouTube* son más utilizados en educación musical por las personas que no están interesados o no tienen conocimiento del CJA.
- Comprobar si el desconocimiento sobre el CJA implica, a su vez, desuso de la plataforma *YouTube* o de otros canales de dicho repositorio de vídeos en el ámbito escolar.

## 2. Método

### 2.1. Diseño de la investigación: encuesta online

En concordancia con los objetivos propuestos, se ha diseñado una investigación que coteje los quehaceres del profesorado en relación con el conocimiento de los vídeos divulgativos del CJA, de forma que se puedan establecer correlaciones entre el grado de utilización y otras variables como la edad, la experiencia docente o el nivel de utilización de herramientas cibernéticas.

Para tales fines, se ha elaborado un cuestionario *online ad hoc* de tipo descriptivo (Buendía-Eisman, 1998) ya que, a partir de ellos, se pueden alcanzar generalizaciones con un nivel alto de fiabilidad, al tiempo que son adecuados para la extracción de conclusiones cuando es difícil presenciar de primera mano las situaciones consultadas. Por otro lado, se fundamentan en la recogida de valiosas actitudes y opiniones, si bien en este último aspecto se cae en el riesgo de que el encuestado sea o no absolutamente sincero.

A la hora de diseñar la investigación, se optó por facilitar al máximo la tarea del docente encuestado, para lo cual se siguieron unos parámetros básicos de actuación (Bisquerra, 2004), como fueron la tendencia a la brevedad, la redacción sencilla y la incorporación únicamente de aquellas variables de identificación y clasificación que pudieran ser relevantes para nuestros propósitos a la hora de relacionar los datos. En este sentido, se establecieron como variables independientes la edad y los años de servicio junto con otras variables dependientes como el grado de conocimiento y uso en las aulas de la plataforma *Youtube* y el CJA.

Del mismo modo, se configuró un modelo ordenado de cuestiones que, en función de las respuestas, iba dando lugar a nuevas preguntas que interpelaban la contestación: las denominadas preguntas filtro (Sierra-Bravo, 1988). Para llevar a cabo la implementación de un cuestionario con las características como las descritas era necesaria una plataforma que permitiera canalizar los enunciados a plantear de acuerdo con las respuestas obtenidas, por lo que se optó por la utilización de la plataforma *Google Forms*, por su versatilidad para este filtrado y para la cumplimentación de los objetivos diseñados.

## 2.2. Muestra

La muestra, seleccionada aleatoriamente, fue accedida a través de redes sociales y correos electrónicos, por medio de contactos directos (para el caso de todos los centros educativos de la Región de Murcia) y de la difusión hecha por asociaciones de docentes de educación musical (para el resto de la geografía española).

El total de respuestas obtenidas fue de 412, siendo válidas 409 de ellas, ya que no todas habían cumplimentado de manera íntegra los apartados dedicados a las variables de identificación, o lo habían hecho de manera irregular o confusa. Esta muestra de 409 participantes se distribuía en menores de 30 años (8,31%, n=34), personas entre 30 y 50 años (71,9%, n=294) y mayores de 50 años (19,8%, n=81). Si se atiende a los años de servicio prestados como docentes de educación musical, el profesorado participante se agrupaba del siguiente modo: con 5 años o menos de servicio (9,3%, n=38), con más de 5 años de servicio y menos de 15 (31,7%, n=130) y con más de 15 años de servicio (58,9%, n=241). Por otro lado, para satisfacer los objetivos de la investigación, era preciso contabilizar el número de docentes de la Región de Murcia (55,5%, n=227) frente a los que trabajaban en otras provincias (44,5%, n=182) y los que desarrollaban su labor en las etapas de Primaria (54,8%, n=224) y de Secundaria (45,2%, n=185).

## 2.3. Instrumento

La confección del cuestionario se sirvió de los conocimientos y validación de cinco docentes universitarios con amplia experiencia en la docencia musical, quienes aportaron su visión a la articulación final del documento el cual, no obstante, fue revisado con posterioridad por diez docentes más (cinco de Educación Primaria y cinco de Educación Secundaria), de forma que se acabó por configurar un cuestionario final que fuera ágil y fácilmente aprehensible.

En suma, la secuencia de preguntas quedó articulada por dicotómicas cerradas y de elección múltiple, que fueron acotando el nivel de utilización del CJA y condujeron, finalmente, al tipo de vídeo considerado más adecuado para las aulas por los docentes. Como se muestra en la Figura 1, el recorrido llevado a cabo por el encuestado varía en función de si, por un lado, conoce el CJA y, por otro, lo utiliza o no. En caso de que no exista este tipo de acercamiento, se opta por guiar al sujeto por la senda de la utilización general de *YouTube* en las aulas, de forma que se atestigüe si el desconocimiento mostrado guarda relación o no con el manejo de la plataforma de difusión y compartición de vídeos.

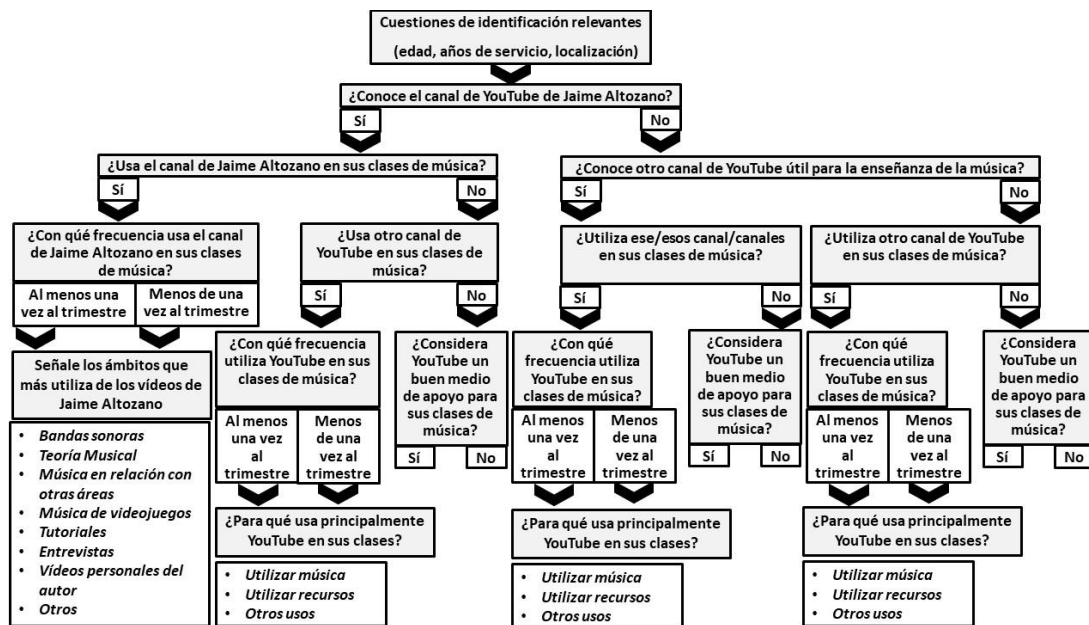


Figura 1. Contenido del cuestionario y recorrido de las preguntas filtro

## 2.4. Procedimiento

En la presentación del cuestionario, se mostraba el objetivo de la investigación con el fin de informar al grupo implicado de todo el proceso. Ello conducía a que su participación fuera consentida, ofreciendo la posibilidad de no enviar el documento si no lo estimaban, en cuyo caso el sistema no lo registraría. Por otro lado, se reflejaba, de acuerdo con las premisas iniciales, la brevedad y número de cuestiones máximas que habría de responder cada participante.

El tratamiento estadístico de los informes recopilados se sirvió de la traslación de los registros al programa informático *Microsoft Excel* y su posterior análisis en el programa *IBM SPSS* propiciándose un análisis no paramétrico en la aplicación específica para estos desarrollos informáticos (Berlanga-Silvente y Rubio-Hurtado, 2012).

## 3. Resultados

Tal como se ha señalado anteriormente, cada participante ha seguido un recorrido diferente en función de si tiene conocimiento o no del CJA. Por tanto, los resultados, de acuerdo con estas preguntas tipo filtro, se presentan agrupados de forma diferencial. En primer lugar, se presenta una aproximación al grado de conocimiento y uso, concretando, en los casos en los que esta utilización es efectiva, cuál es el nivel de aplicación en las aulas de cada uno de los ámbitos



(especificando edades y años de servicio). Seguidamente, se indaga sobre el profesorado que no conoce el CJA, para señalar si ese hecho es circunstancial o no, y sobre quienes sí son conscientes de su existencia, valorando el grado de uso en las etapas de Primaria y Secundaria, respectivamente. Por último, se presentan los resultados obtenidos de manera global en la Región de Murcia con respecto al resto de la muestra.

La primera de las cuestiones, fundamental para vehicular el resto del cuestionario, remitía al conocimiento o no del CJA. Un número amplio de docentes (68,7%, n=281) dice conocer el canal en cuestión, de los cuales un porcentaje mayoritario (57,7%, n=162) hace uso él en sus clases. La frecuencia de uso, al menos, trimestral es, igualmente, significativa (61,7%, n=100) frente a los que teniendo constancia del recurso y reconociendo usarlo, lo emplea al menos una vez durante el curso (38,3%, n=62). Tanto unos como otros identifican como las mejores opciones para el trabajo en el aula, por este orden, las dimensiones o ámbitos: (b) teoría musical (72,2%, n=117), (a) bandas sonoras (60,5%, n=98), (c) música en relación con otras áreas de conocimiento (45,1%, n=73), (e) tutoriales (29%, n=47), (d) música de videojuegos (22,2%, n=36), (f) vídeos personales del autor (17,3%, n=28) y (g) entrevistas (11,1%, n=18), al margen de (h) otros vídeos que no fueron identificados en estas categorías (13%, n=21). Un desglose por edades y años de servicio puede consultarse en las Tablas 1 y 2.

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento, uso y ámbitos de utilización del CJA (por rango de edades)

	Conocimiento del CJA	Uso del CJA	Utilización de cada uno de los ámbitos							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Menores de 30 años	74,3%	80,7%	85,7%	66,7%	61,9%	42,9%	23,8%	28,6%	23,8%	14,3%
Entre 30 y 50 años	66,7%	54,1%	59,4%	72,6%	45,3%	23,6%	32,1%	8,5%	16%	13,2%
Mayores de 50 años	74,1%	60%	52,8%	63,9%	20%	8,3%	27,8%	11,1%	16,7%	13,9%

Fuente: elaboración propia

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento, uso y ámbitos de utilización del CJA (por años de servicio)

	Conocimiento del CJA	Uso del CJA	Utilización de cada uno de los ámbitos							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Menos de 5 años	72,2%	80,8%	76,2%	66,7%	52,4%	38,1%	19%	28,6%	23,8%	14,3%
Entre 5 y 15 años	62,3%	59,3%	66,7%	75%	52,1%	16,7%	27,1%	6,3%	16,7%	14,6%
Más de 15 años	71,7%	54,3%	52,6%	70,5%	38,9%	20%	30,5%	9,5%	15,8%	10,5%

Fuente: elaboración propia

Si el profesorado desconocía el CJA, el cuestionario les condujo hacia la utilización de otros canales en *YouTube* y, a su vez, al uso y percepción que tenían del medio (Figura 2). En estos casos, se mostró que un porcentaje elevado conocía otros canales y los utilizaba con relativa

frecuencia –al menos una vez al trimestre–, si bien, para ellos, la principal potencialidad de la plataforma era la de dar acceso a música y recursos didácticos (Figura 3).

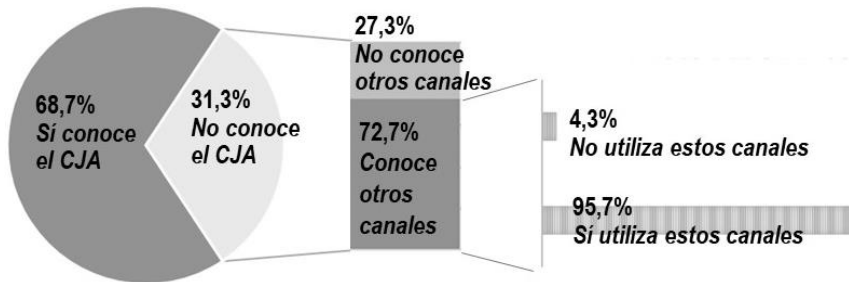


Figura 2. Uso de otros canales de YouTube en aquellos docentes que desconocen el CJA

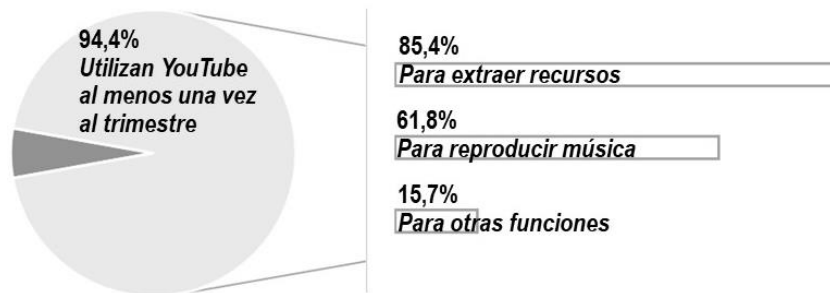


Figura 3. Principales aportaciones de YouTube para los docentes que desconocen el CJA

Por otro lado, cotejando las franjas educativas (Tabla 3), se muestra que el profesorado de Secundaria conoce más CJA y tiende más a su uso, principalmente con un interesante pico en los contenidos de teoría musical, más propicios para las edades que integran esta etapa.

Tabla 3. Nivel de conocimiento, uso y ámbitos de utilización del CJA (por etapas educativas)

	Conocimiento del CJA	Uso del CJA	Utilización de cada uno de los ámbitos							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Docentes de Primaria	58%	46,9%	65,6%	62,3%	45,9%	31,1%	37,7%	16,4%	26,2%	19,7%
Docentes de Secundaria	81,1%	68,7%	56,3%	77,7%	43,7%	15,6%	20,4%	7,8%	10,7%	8,7%

Fuente: elaboración propia

Finalmente, entendiendo que la mayor parte de la muestra procede de la Región de Murcia, se realiza una comparativa entre esta y el resto de España (Tabla 4), para atestiguar que la correlación en torno al conocimiento, uso y ámbitos es, en todos los casos, amplia. Además, se

puede observar que, aunque el conocimiento del CJA es menor en la Comunidad Autónoma señalada, el uso entre los que tienen conocimiento y los ámbitos observados son muy similares.

**Tabla 4.** Comparativa entre los resultados en la Región de Murcia y el resto de España

	Conocimiento del CJA	Uso del CJA	Utilización de cada uno de los ámbitos							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Región de Murcia	62,6%	60,6%	60,5%	69,8%	52,3%	26,7%	26,7%	12,8%	15,1%	12,8%
Resto de España	75,3%	56,2%	55,8%	70,1%	37,7%	14,3%	29,9%	7,8%	18,2%	13%

Fuente: elaboración propia

El resumen de los datos aportados se considera suficiente para abordar una interpretación comprensiva en el siguiente apartado y dar respuesta a los planteamientos iniciales.

#### 4. Discusión y conclusiones

El objetivo principal del estudio ha sido conocer el grado de utilización del CJA en las sesiones de educación musical. De acuerdo a los resultados, la frecuencia de uso es significativamente alta, lo cual viene refrendado por la gran cantidad de docentes que lo conocen y el escaso número de ellos que, teniendo constancia del mismo, optan por no utilizarlo. En este sentido, se constata el potencial del CJA para generar recursos dentro de la enseñanza formal, mediando la labor docente entre las aportaciones divulgativas de Altozano y su inclusión en el proceso pedagógico.

Atendiendo al resto de planteamientos secundarios, ha de señalarse que se confirman los estudios que apuntan que las competencias digitales elementales están correlacionadas con la intensidad de uso de las redes (Mayor-Buzón, García-Pérez y Rebollo-Catalán, 2019). No se han hallado diferencias significativas respecto a la edad de profesorado participante y años de servicio con su grado de conocimiento del CJA, más allá de una leve tendencia al alza entre los más jóvenes a la hora de utilizar las grabaciones más cercanas de Altozano (entrevistas y vídeos personales). Por otro lado, no parece extraño que las bandas sonoras y programas televisivos copen gran parte del interés del profesorado (Montoya, 2019) aunque, si se considera que la teoría musical suele ser un contenido menos atractivo para el alumnado (de Sancha-Navarro, 2017), puede interpretarse que, el profesorado consciente de este tipo de dificultad, busca a través de los vídeos incardinados en este ámbito un nuevo escenario para la transmisión de conceptos que pueden ser arduos si se presentan de forma magistral. Ello explicaría la alta incidencia de estas grabaciones como principal opción en las aulas.

Además, otro de los elementos más utilizados según los resultados son los vídeos que vinculan música con otras áreas de conocimiento, lo cual no puede catalogarse como extraño en tanto en cuanto existen referencias que remiten a la necesidad de encontrar el mejor camino para la interdisciplinariedad a partir de la música, ya que ello redundaría indefectiblemente en el aumento de la capacidad musical y, de manera particular, en el interés por esas otras áreas o esferas educativas donde se realice el vínculo (Andreu-Durán y Godall-Castell, 2012). Por otro lado, los datos invitan a considerar que la ausencia de seguimiento del CJA no implica falta de utilización de la plataforma *YouTube*, la cual es vista como uno de los principales repositorios musicales por su accesibilidad. El profesorado que no utiliza por desconocimiento o desinterés el CJA, constata, no obstante, que *YouTube* es un escenario ideal para los recursos musicales y como reproductor de música en las aulas.

Por tanto, teniendo en cuenta las dificultades del alumnado en lo referido a aspectos musicales (Marco-Arenas, Lázaro-Tortosa y Sánchez López, 2016), la correcta orientación de elementos significativos y altamente valiosos como son los vídeos destacados podría entenderse como un interesante punto de inflexión al alza. Lo cierto es que, si se otea en el futuro la mejor manera de implementar estos recursos, es preciso evitar metodologías que se caractericen por el recelo ante nuevas formas de actuación pedagógica en lo musical (Vidal-Esteve, Vega-Navarro y López-Gómez, 2019) y apostar definitivamente por una enseñanza de la música que, en los contextos educativos obligatorios, no tienda a la profesionalización sino a la formación general (García-Peinazo, 2017; Touriñán-López y Longueira-Matos, 2009), para lo cual los recursos de divulgación aludidos durante el texto parecen ser muy indicados.

Por consiguiente, la reflexión en torno a la evolución de estos audiovisuales habrá de pivotar acerca de los elementos que informan sobre cómo hacer realmente efectivos los vídeos en los procesos didácticos (Brame, 2016): la gestión de la carga cognitiva<sup>1</sup> (Sweller y Chandler, 1991) de los propios audiovisuales, la maximización de la participación de los estudiantes en los mismos y la promoción del aprendizaje activo, ante un medio que tradicionalmente no lo es. Para ello, es preciso que las sesiones de música combinen de manera ponderada todos los elementos pedagógicos a su disposición, sin desterrar apriorísticamente ninguno de ellos.

Como ejemplo paradigmático, puede pensarse que, si en el CJA se hallan bromas sobre el uso del si bemol en Mozart (o su supuesta ausencia), en acertadas e innovadoras reflexiones pedagógicas actuales pueden encontrarse igualmente juegos de palabras en torno a la naturaleza mutante del propio Mozart (Galbis-López, 2019), por incluirse su música en las sagas de Marvel. Unir ambas tendencias (la capacidad de significación de la divulgación musical junto con la

---

<sup>1</sup> En las últimas décadas, se ha desarrollado con profusión el concepto de carga cognitiva para hacer referencia al procesamiento intelectual de la información recibida por los sentidos y el modo de presentar dicha información con el fin de optimizar el aprendizaje.

inventiva del docente), aprovechando lo mejor de cada una de ellas, hará que el alumnado pueda ser partícipe directo y protagonista de un proceso que le concierne (Ojando, Benito y Prats, 2017) y que, al mismo tiempo, el profesorado hile con destreza los materiales a su disposición en la búsqueda de una implementación didáctica más eficaz. La clave, por tanto, radica no solo en la acumulación de recursos tecnológicos sino, especialmente, en el enfoque formativo, innovador y metodológico que se sea capaz de aplicar (Fernández-Cruz, Fernández-Díaz y Rodríguez-Mantilla, 2018) a unos vídeos que, como se puede comprobar, ya forman parte del proceso de transformación de lo informal a lo formal en educación musical.

Sin duda, en busca de un mayor nivel de consistencia, sería adecuado que en investigaciones futuras se pudiera ampliar la muestra focalizando la misma en entornos educativos homogéneos (constatando, por ejemplo, las hipotéticas diferencias entre Comunidades Autónomas). Del mismo modo, sería conveniente superar la limitación que supone fijar las miras en un solo canal de *YouTube*, ya que la ampliación del rango del estudio podría incrementar de manera exponencial el entendimiento en torno a estas prácticas que, poco a poco, se van instalando en los planteamientos del profesorado de música.

## Referencias

- Aguilera, M. de, Adell, J.E. y Borges, E. (2010). Apropiaciones imaginativas de la música en los nuevos escenarios comunicativos. *Comunicar*, 34, 35-44. doi:10.3916/C34-2010-02-03
- Andreu-Durán, M. y Godall-Castell, P. (2012). La importancia de la educación artística en la enseñanza obligatoria: la adquisición de las competencias básicas de Primaria en un centro integrado de música. *Revista de Educación*, 357, 179-202. doi:10.4438/1988-592X-RE-2010-2010-357-057
- Aran-Ramspott, S., Fedele, M. y Tarragó, A. (2018). Funciones sociales de los *youtubers* y su influencia en la preadolescencia. *Comunicar*, 57, 71-80. doi:10.3916/C57-2018-07
- Montoya, J.C. (2019). “Òpera en texans” y “This is opera” al servicio de la educación musical, *Popular Music Research Today*, 1(2), 149-164. Doi:10.14201/pmrt.20633
- Aznar-Díaz, I., Trujillo-Torres, J.M., Romero-Rodríguez, J.M. y Campos-Soto, M.N. (2019). Generación niños *YouTubers*: análisis de los canales *YouTube* de los nuevos fenómenos infantiles. *Pixel-Bit*, 56, 113-128. doi:10.12795/pixelbit.2019.i56.06
- Berlanga-Silvente, V. y Rubio-Hurtado, M.J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. *REIRE*, 5(2), 101-113. doi:10.1344/reire2012.5.2528

- Bernabé, M. y Cremades-Andreu, R. (2017). Sociedad del conocimiento, capital intelectual y educación musical en el siglo XXI. *Revista Electrónica Complutense en Investigación Musical*, 14, 47-59. doi:10.5209/RECIEM.53380
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Brame, C.J. (2016). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. *CBE Life Sciences Education*, 15(4), 1-6. doi:10.1187/cbe.16-03-0125
- Buendía-Eisman, L. (1998). La investigación por encuesta. En L. Buendía-Eisman, M. P., Colás-Bravo y Hernández-Pina, F. (Coords.) *Métodos de investigación en psicopedagogía* (pp.120-157). Madrid: McGraw Hill.
- Camprubí-Soler, F. y Contreras-Espinosa, R.S. (2015). Entornos personales de aprendizaje para la asignatura de educación musical en las escuelas primarias de Cataluña. *EmRede*, 2(2), 17-31. Recuperado de: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/>
- Cocker, H. y Cronin, J. (2017). Charismatic authority and the youtuber. Unpacking the new cults of personality. *Marketing Theory*, 17(4), 455-472. doi:10.1177/1470593117692022
- Díaz, M. e Ibarretxe, G. (2008). Aprendizaje musical en sistemas educativos diversificados. *Revista de Psicodidáctica*, 13(1), 97-110. Recuperado de: <https://addi.ehu.es/handle/10810/48221>
- Fernández-Cruz, F.J., Fernández-Díaz, M.J. y Rodríguez-Mantilla, J.M. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XXI*, 21(2), 395-416. doi:10.5944/educXX1.17907
- Galbis-López, V. (2019). ¿Mozart era un mutante? Propuestas didácticas sobre la música preexistente en el cine de superhéroes. *Popular Music Research Today*, 1(2), 25-40. doi:10.14201/pmrt.20615
- García-Peinazo, D. (2017). ¿Nuevos “clásicos básicos” en educación musical? De la canonización a la audición activa de las músicas populares urbanas en (con)textos didácticos específicos. *Revista Electrónica de LEEME*, 40, 1-18. doi:10.7203/LEEME.40.10914
- Herrera, L., Cremades, D. y Lorenzo, O. (2010). Preferencias musicales de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria: Influencia de la educación formal e informal. *Cultura y Educación*, 22(1), 37-51. doi:10.1174/113564010790935222

- Hidalgo-Marí, T. y Segarra-Saavedra, J. (2017). El fenómeno youtuber y su expansión transmedia. Análisis del empoderamiento juvenil en redes sociales. *Fonseca, Journal of Communication*, 15, 43-56. doi:10.14201/fjc2017154356
- León, L. (2018). Niños *YouTubers* y el proceso de creación de vídeos: evidencia de competencias transmedia en acción. *Comunicación y Sociedad*, 33, 115-137. doi:10.32870/cys.v0i33.7080
- Livingstone, S., Bober, M. y Helsper, E.J. (2005). Active participation or just more information? Young people's take up of opportunities to act and interact on the internet. *Information, Communication and Society*, 8(3), 287-314.
- López, J.L., Maza-Córdova, J. y Tusa, F. (2020). Educar en el contexto digital: el reto de ser edutuber. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 25(1), 188-200. Recuperado de: <http://www.risti.xyz/issues/ristie25.pdf>
- López-Aguilar, J.L. (2019). *El fenómeno de los edutubers. Estudio sobre las habilidades comunicativas de los youtubers educativos más populares*. (Tesis doctoral). Buenos Aires: Universidad Austral.
- Marco-Arenas, M., Lázaro-Tortosa F.R. y Sánchez-López, M.C. (2016). Aptitudes musicales e intelectuales en escolares de 10 a 12 años en la comunidad autónoma de la Región de Murcia. *Revista Electrónica de LEEME*, 38, 47-59. Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9884/9302>
- Martínez-Cantero, I. (2018). Motivación y emoción en música: estado de la cuestión y aportaciones para la innovación educativa. *ArtsEduca*, 19, 62-83. doi:10.6035/Artseduca.2018.19.4
- Mayor-Buzón, V., García-Pérez, R. y Rebollo-Catalán, Á. (2019). Explorando factores predictores de la competencia digital en las redes sociales virtuales. *Pixel-Bit*, 56, 51-69. doi:10.12795/pixelbit.2019.i56.03
- Muñoz-Rodríguez, J.M., Torrijos-Fincias, P., Serrate-González, S. y Murciano-Hueso, A. (2020). Entornos digitales, conectividad y educación. Percepción y gestión del tiempo en la construcción de la identidad digital de la juventud. *Revista Española de Pedagogía*, 78(277), 457-475. doi:10.22550/REP78-3-2020-07
- Murolo, N.L. (2015). De los bloopers a los youtubers. Diez años de YouTubers en la cultura digital. *Questión*, 45(1), 15-29. Recuperado de: <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/>

- Ojando, E.S., Benito, M. y Prats, M.À. (2017). Students as digital leaders in the classroom. *Aloma*, 35(1), 53-60. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/Aloma>
- Pérez, V., Pastor, Y. y Abarrou, S. (2018). Los YouTubers y la construcción de la identidad adolescente. *Comunicar*, 24(55), 61-78. doi:10.3916/C55-2018-06
- Román-Álvarez, M. (2017). Tecnología al servicio de la educación musical. *Revista Española de Pedagogía*, 75(268), 481-495. doi:10.22550/REP75-3-2017-09
- Sancha-Navarro, M. de (2017). Música en Secundaria: interés por los contenidos, según el alumnado y el profesorado de 4º de ESO. *Revista Española de Pedagogía*, 75(268), 433-450. doi:10.22550/REP75-3-2017-05
- Sierra-Bravo, R. (1988). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo.
- Sweller, J. y Chandler, P. (1991). Evidence for cognitive load theory. *Cognition and Instruction*, 8(4), 351-362. doi:10.1207/s1532690xci0804\_5
- Tejada, J. (2004). Música y mediación de la tecnología en sus procesos de aprendizaje. *Educación XXI*, 7, 15-26. doi:10.5944/educxx1.0.7.327
- Téramo, M.T. (2006). Modas adolescentes y medios de comunicación como agentes socializadores. *Comunicar*, 27, 85-91. doi:10.3916/C27-2006-13
- Tesouro-Cid, M. y Puiggalí Allepuz, J. (2004). Evolución y utilización de internet en la educación. *Pixel-Bit*, 24, 59-67. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa>
- Touriñán-López, J.M. y Longueira-Matos, S. (2009). Formación de criterio a favor de la música como ámbito de formación. *Bordón: Revista de Pedagogía*, 61(1), 43-59. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/28698>
- Usart-Rodríguez, M., Lázaro-Cantabrana, J.L. y Gisbert-Cervera, M. (2021). Validación de una herramienta para autoevaluar la competencia digital docente. *Educación XXI*, 24(1), 353-373. doi:10.5944/educXX1.27080
- Vicente-Álvarez, R.M., Martín-Suelves, D. y Cepeda-Romero, O. (2018). Análisis de materiales didácticos musicales para Primaria en la escuela digital. *Revista Electrónica de LEEME*, 42, 1-15. doi:10.7203/LEEME.42.10942
- Vidal-Esteve, M.I., Vega Navarro, A., López-Gómez, S. (2019). Uso de materiales didácticos digitales en las aulas de Primaria. *Campus Virtuales*, 8(2), 103-119. Recuperado de <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/516>



- Wingstedt, J., Brändstroöm, S. y Berg, J. (2008). Young adolescents' usage of narrative functions of media music by manipulation of musical expression. *Psychology of Music*, 36(2), 193-214. doi:10.1177/0305735607085012
- Zaragoza-Tomás, J.C. y Roca-Marín, D. (2020). El movimiento youtuber en la divulgación científica española. *Revista Prisma Social*, 31, 213-238. Recuperado de: <https://revistaprismasocial.es/article/view/3942/4545>